TOA DKK

SPECIFICATION SHEET

HACH Be Right™

蛍光式溶存酸素計　LDO

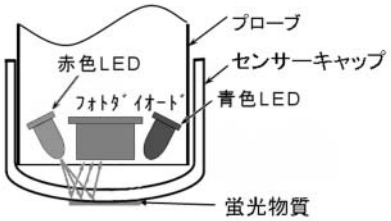
蛍光式の溶存酸素計で従来の隔膜式電極を用いた計測器とは測定原理が異なります。検出器内部には青色と赤色の発光ダイオード（LED）が配置され，交互に点灯して測定を行います。

青色のLEDから発せられた光が検出器先端の透明な樹脂板の外側に蛍光物質を塗布したセンサーキャップに照射され，すぐ励起状態となり赤色の蛍光を発し基底状態に戻ります。

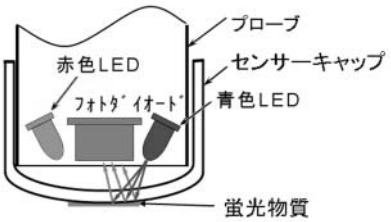
センサーキャップの外にある試料水の酸素濃度が高いほど赤色の蛍光量は少なく，基底状態に戻る時間が短くなります。

蛍光式溶存酸素計はこの現象を利用し試料水の溶存酸素濃度を求めます。赤色のLEDは基底の状態を常にモニターしゼロ合わせをしてゼロの安定性を高めています。

光学的なゼロ合わせ



測定時



特　長

- ○検出器は陽極，陰極及び隔膜を有さず，電解液や隔膜の交換が不要で保守がほとんど必要ありません。
- ○測定毎に赤色発光ダイオードにより光学的なゼロ合わせを確認するため長期間にわたり安定した測定が可能です。
- ○パルスエアジェット洗浄器（オプション）を組み合わせることにより汚れによる感度劣化を低減できます。
- ○測定原理上，妨害物質はほとんどなく，流速の影響もありません。
- ○変換器には2つの検出器が接続でき，また2つの伝送出力を有しています（温度の出力も可能）。LDOによる2箇所の溶存酸素測定及び，検出器を選定することにより濁度・SS計（SOLITAX），UV式硝酸計（NITRATAX），UV式有機物計（UVAS）などと任意の組み合わせでの測定が可能です。

標準仕様

製　品　名：蛍光式溶存酸素計
測定方式：蛍光式
測定範囲：DO ；0.00～20.00mg/L（ppm），0～200%
温度；0～50℃
最少目盛り値：0.01mg/L（ppm），0.1%，0.1℃
周囲温度･湿度：変換器（sc100）；－20～60℃，95%RH，結露しないこと
検出器（LDO）；0～50℃（ただし凍結しないこと）
応答速度：90%応答40秒以内，95%応答60秒以内
温度精度：±0.2℃
繰返し性：スパンの±0.5%
感　　度：スパンの±0.5%
信号平均化時間：0～999秒任意選択可（初期設定60秒）
校正方法：空気校正；1点，水蒸気飽和
比較校正；ウィンクラー法または基準器
妨害物質：以下の物質については妨害を受けないことを確認
H_2S，pH，K^+，Na^+，Mg^{2+}，Ca^{2+}，NH_4^+，Al^{3+}，Pb^{2+}，Cd^{2+}，Zn^{2+}，Fe^{2+}，Fe^{3+}，Mn^{2+}，Cu^{2+}，Ni^{2+}，Co^{2+}，CN^-，NO_3^-，SO_4^{2-}，S^{2-}，PO_4^{3-}，Cl^-
陰イオン界面活性剤，原油，Cr（全），Cl_2
表　　示：バックライト付LCD，128×64ピクセル，最大6行
伝送出力：2ch，0～20mA/4～20mA
（負荷抵抗 最大500Ω）
接点出力：3点，無電圧接点（接点容量；AC 230V，5A）
＊制御（アラーム）/ワーニング/タイマーリレー
（任意設定可（設定詳細は取扱説明書参照））
＊制御（アラーム）設定時には測定範囲0.00～20.00mg/L（温度0.0～50.0℃）で任意設定可
デジタル通信：RS232（MODBUS），RS485（MODBUS），PROFIBUS DPを選択（オプション）
電源･消費電力：変換器（sc100）；AC 90V～253V（パルスエアジェット洗浄付きの場合AC 100V），50/60Hz
消費電力…最大37W（2流路，MODBUSなどの通信カード負荷があった場合）
検出器（LDO）；2.0W

保 護 構 造：変換器(sc100)；NEMA 4X/IP66
検出器(LDO)；水深107m 1.05MPaまで使用可能

外 形 寸 法：変換器(sc100)
；144(W)×155(D)×144(H)mm
検出器(LDO)；φ60×L292(mm)

質　　量：変換器(sc100)；約1.6kg
検出器(LDO)；約1.4kg

検出器ケーブル：標準10m
オプションのコネクタ付き延長ケーブルで100mまで延長可能
オプションの延長ケーブルと終端ボックスで1000mまで延長可能

取 付 方 法：変換器(sc100)；パネル組込み/壁掛け/パイプ取付け/専用ポールスタンド(オプション)
検出器(LDO)；設置キットにより，浸漬型または，落し込み式による取付け(オプション)

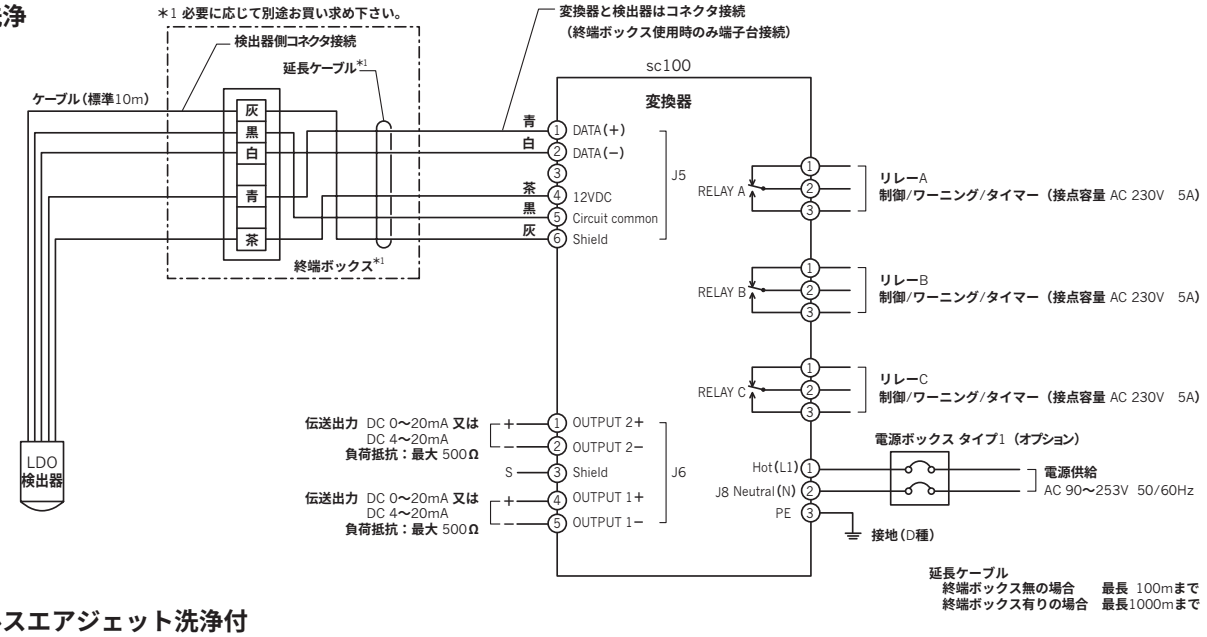
接液部材質：検出器(LDO)本体
；ノリル，SUS316(保護カバー)，ふっ素ゴム(パッキン)
検出器(LDO)センサーキャップ
；ポリブチルメタクリレート

オ プ シ ョ ン：パルスエアジェット洗浄
・供給空気圧…0.2～0.4MPa
・洗浄エア導入チューブ…5m以内
・洗浄周期…5～999分
・洗浄時間…1秒(単パルス)
・伝送出力…ホールド機能あり(0～999秒)

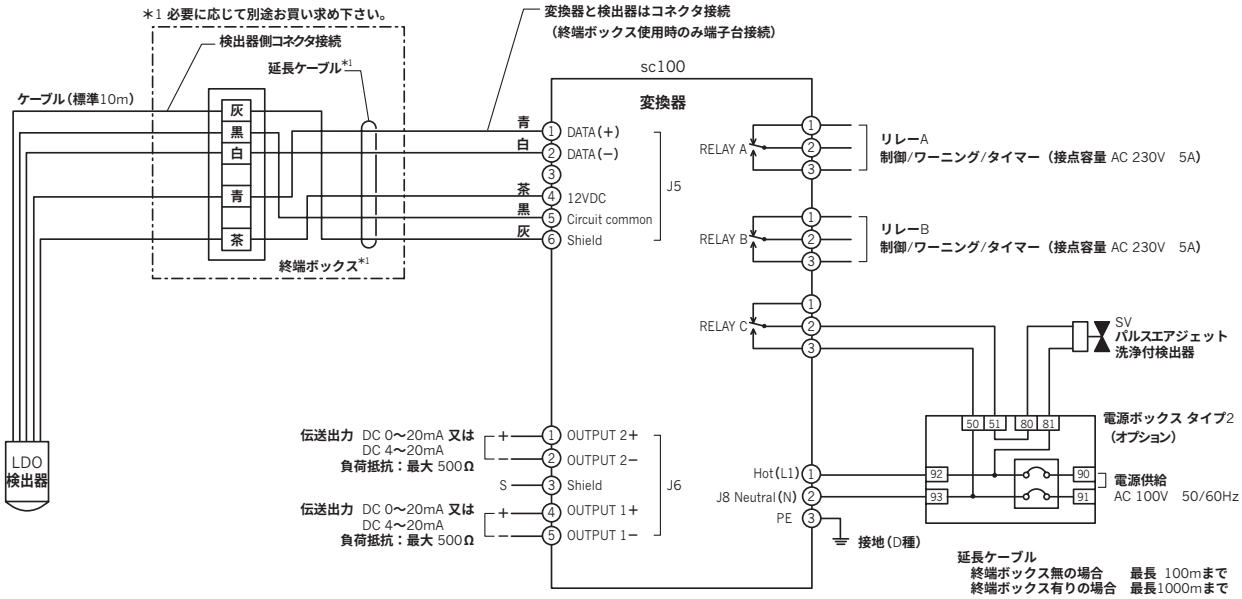
※スタートアップ直後およびセンサーキャップ交換直後から約3週間，測定値が高めにドリフトする特性があります。この間は適宜校正を行うか，3週間から4週間後に再校正を行ってください。

結　線　図

●無洗浄



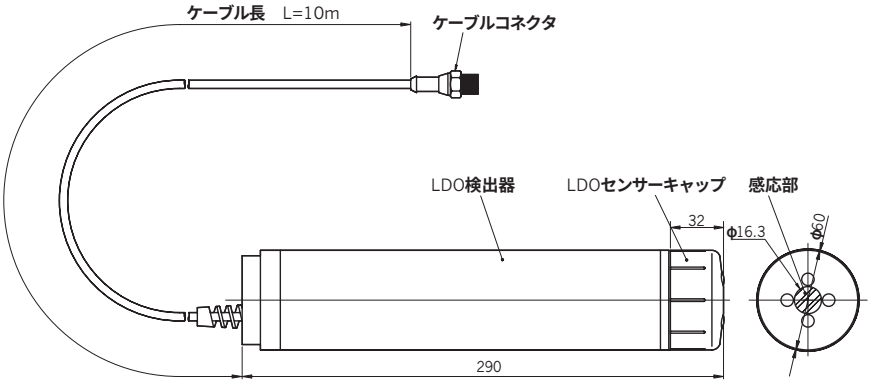
●パルスエアジェット洗浄付



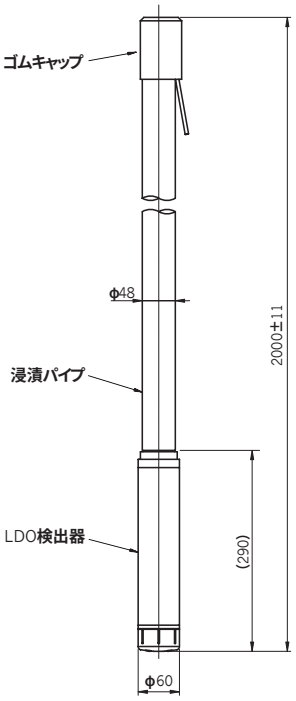
外形寸法図

単位：mm

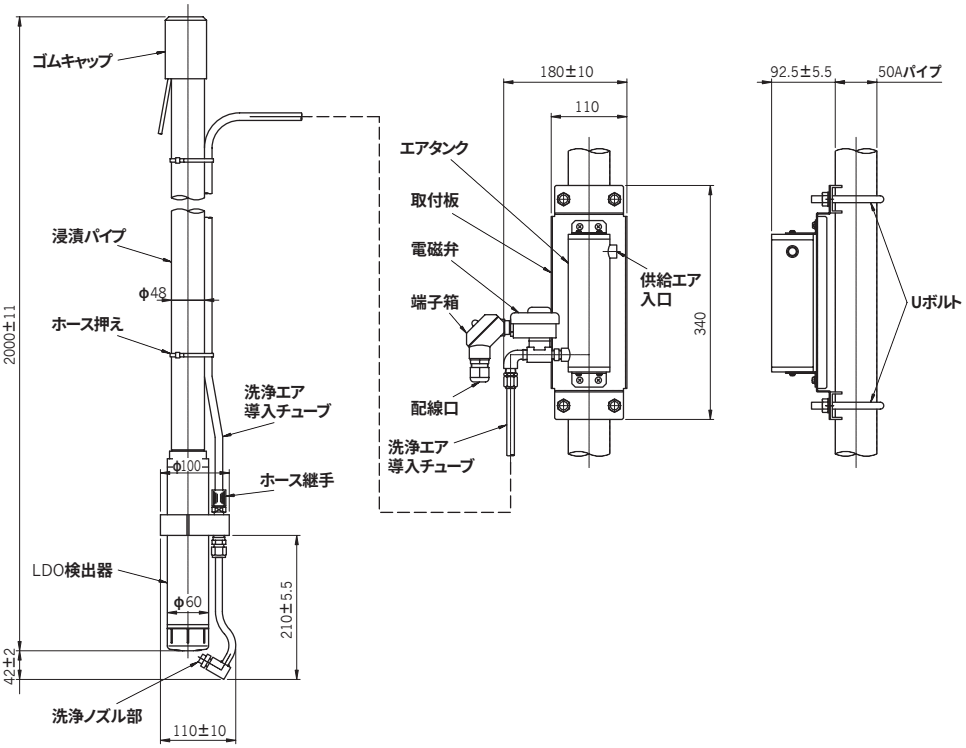
● 検出器



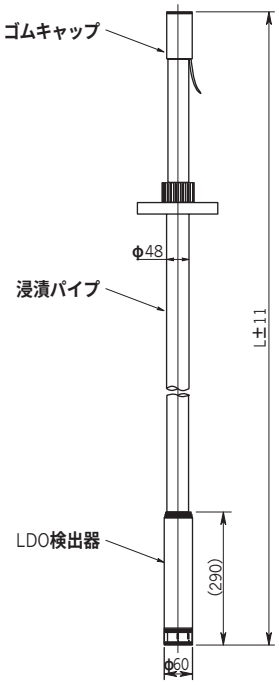
● 無洗浄浸漬型



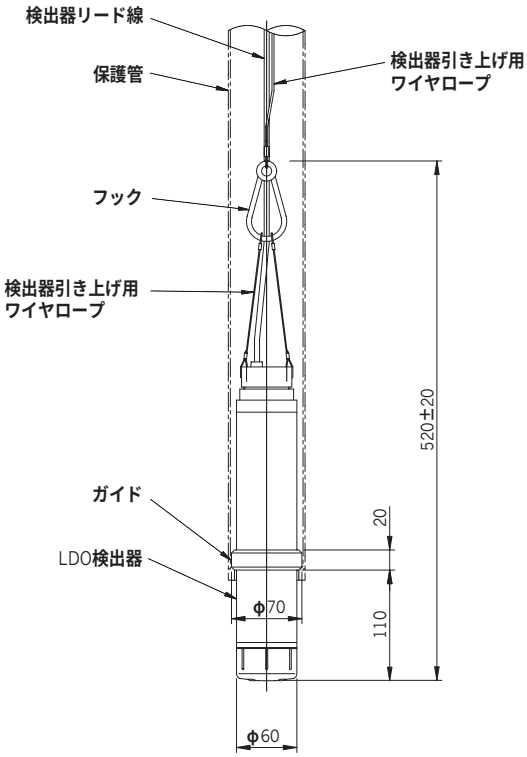
● パルスエアジェット洗浄付浸漬型



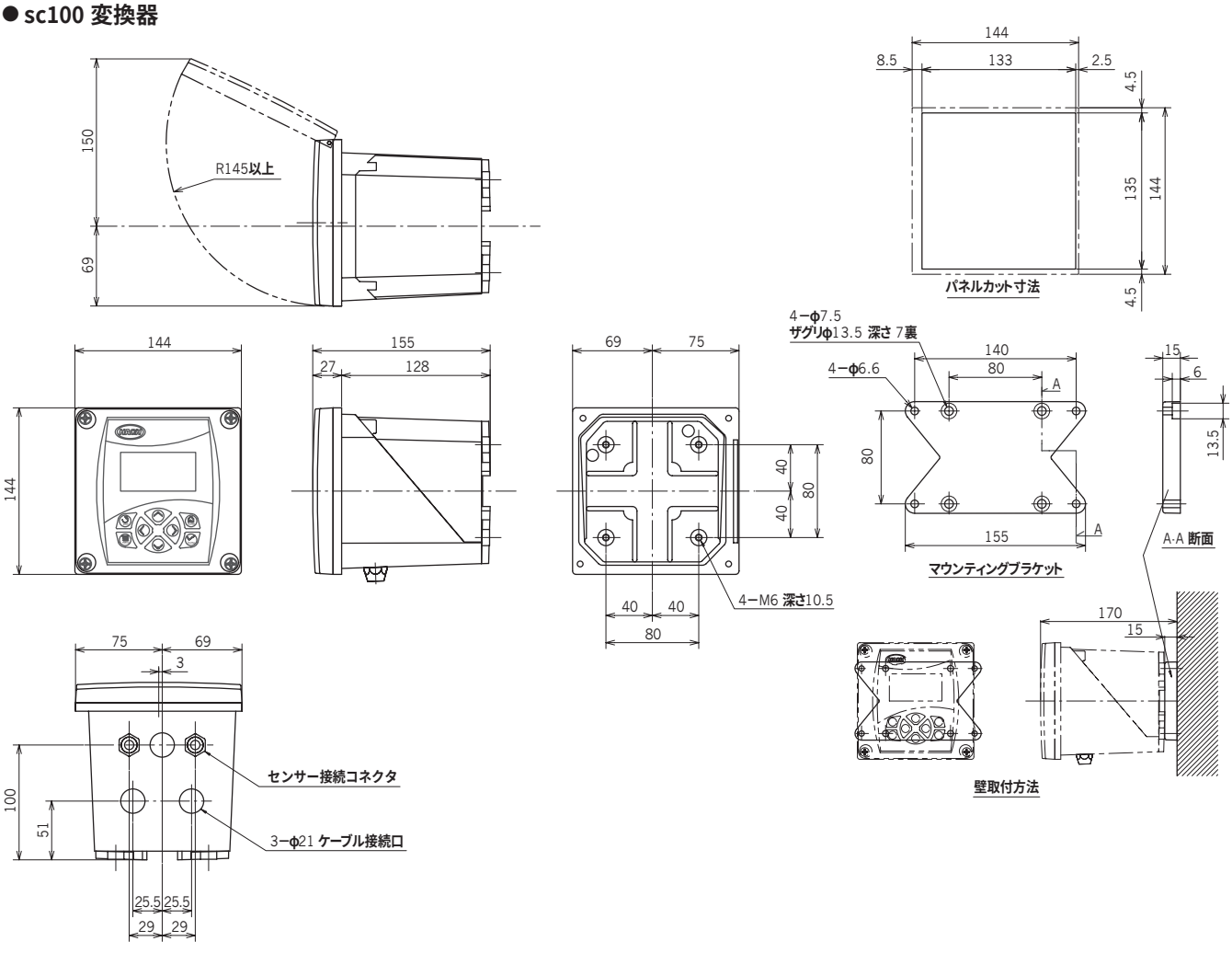
● フランジ取付型



● 保護管落し込み式

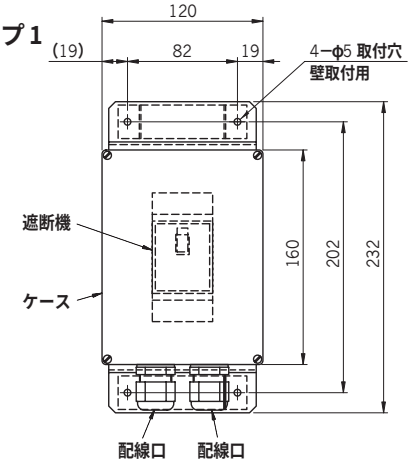


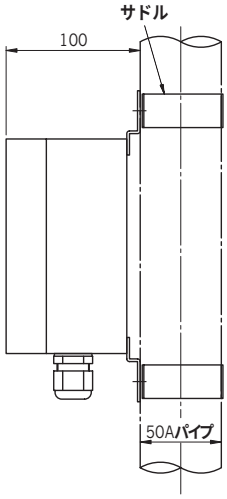
● sc100 変換器



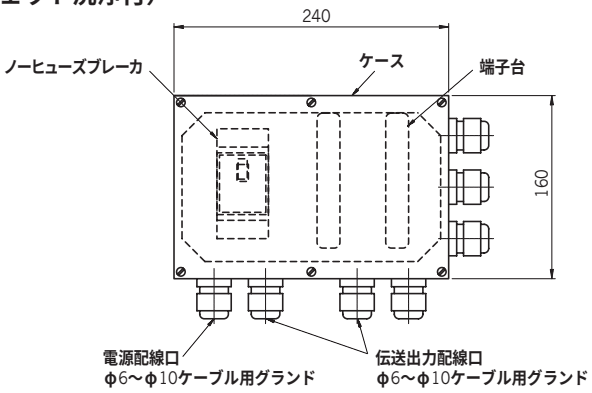
オプション

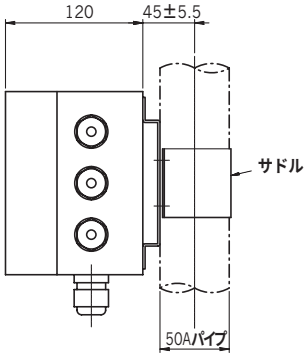
● 電源ボックス タイプ1
（無洗浄）



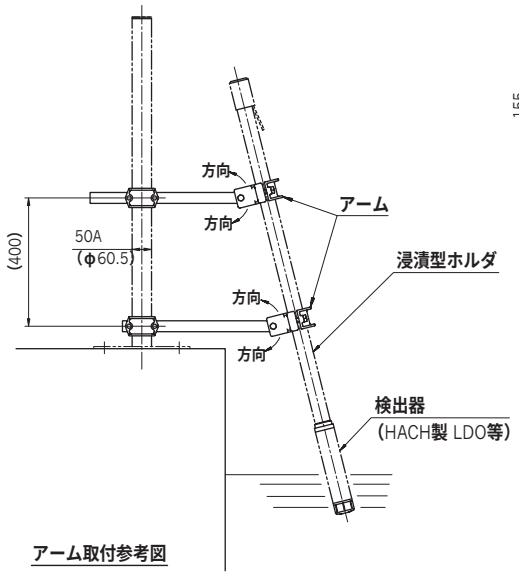


● 電源ボックス タイプ2
（パルスエアジェット洗浄付）

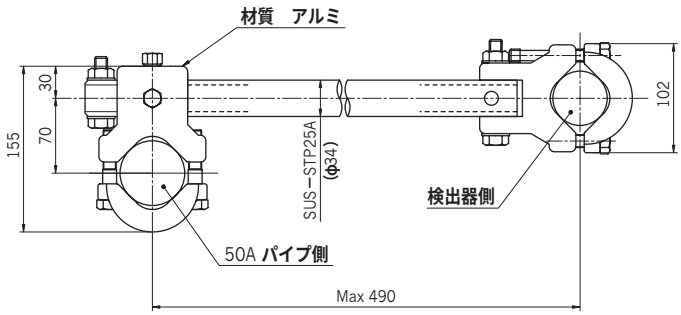


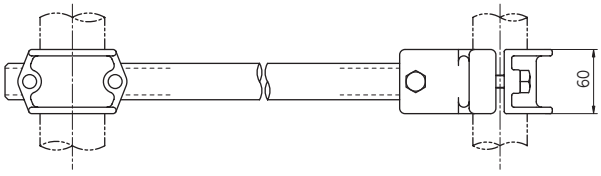


● 取付金具 ZSSC-10



アーム取付参考図

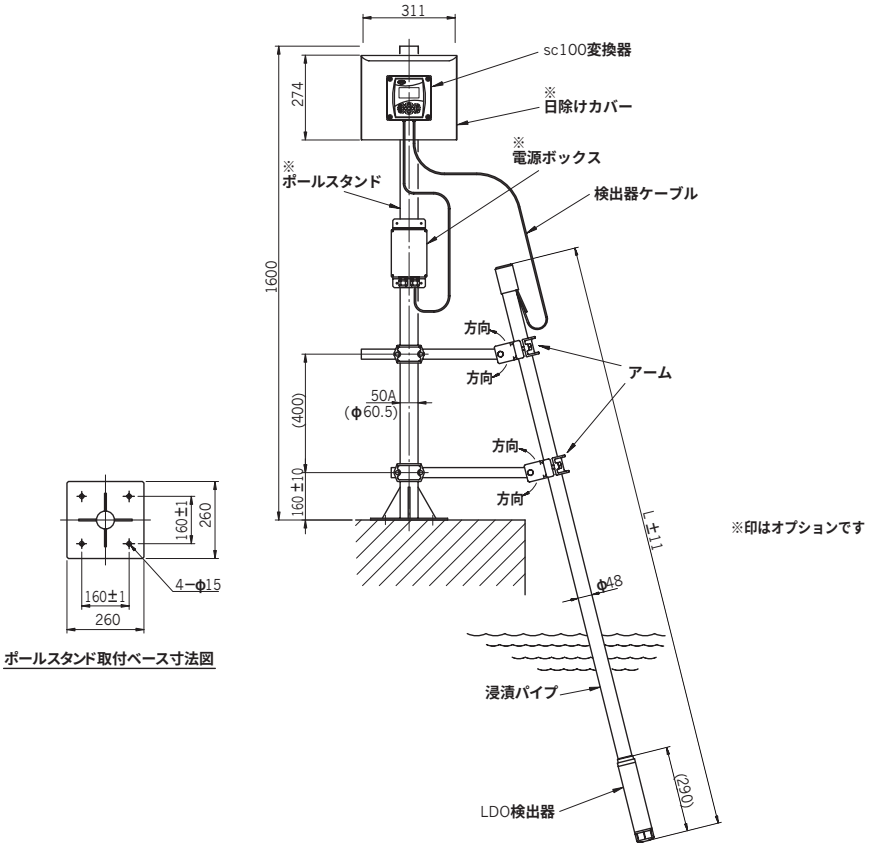




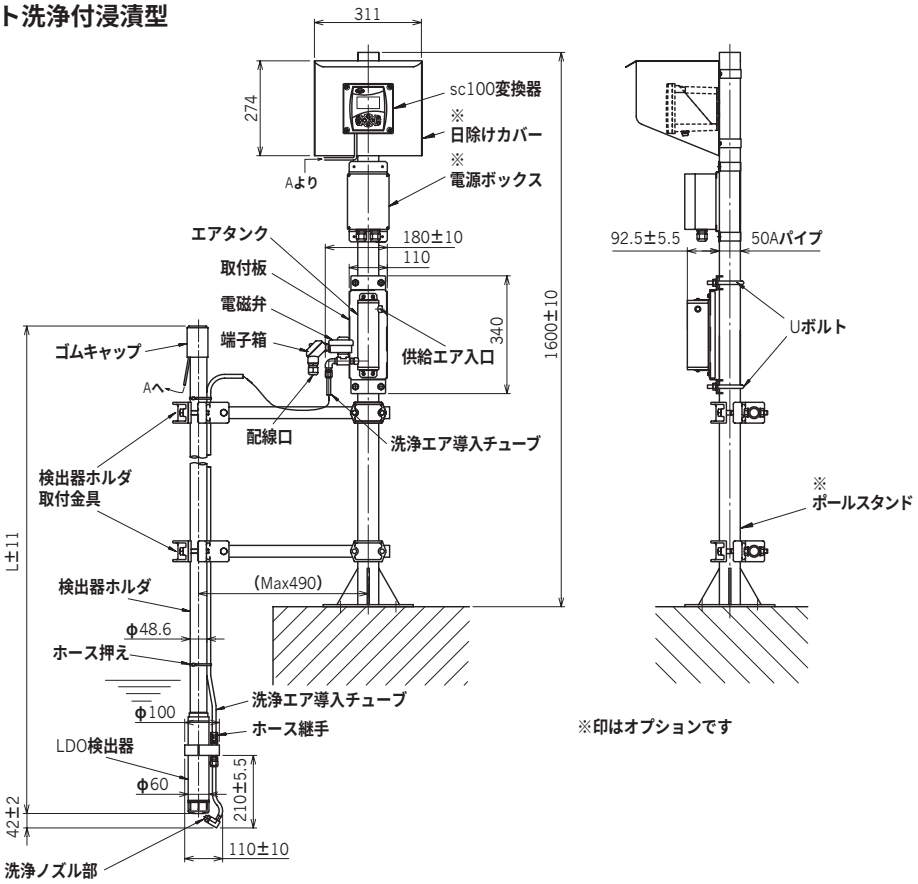
アーム詳細図(S=1/3)

設　置　例

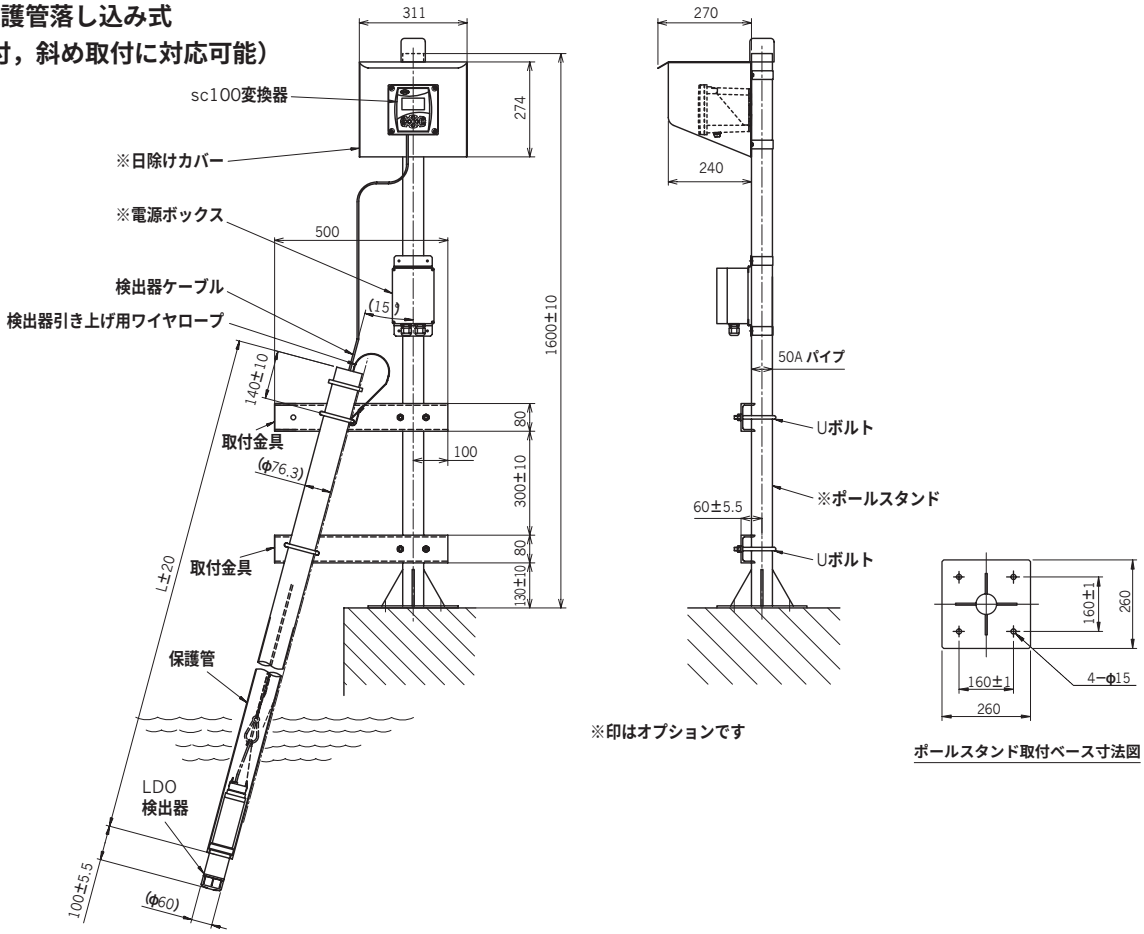
●無洗浄浸漬型



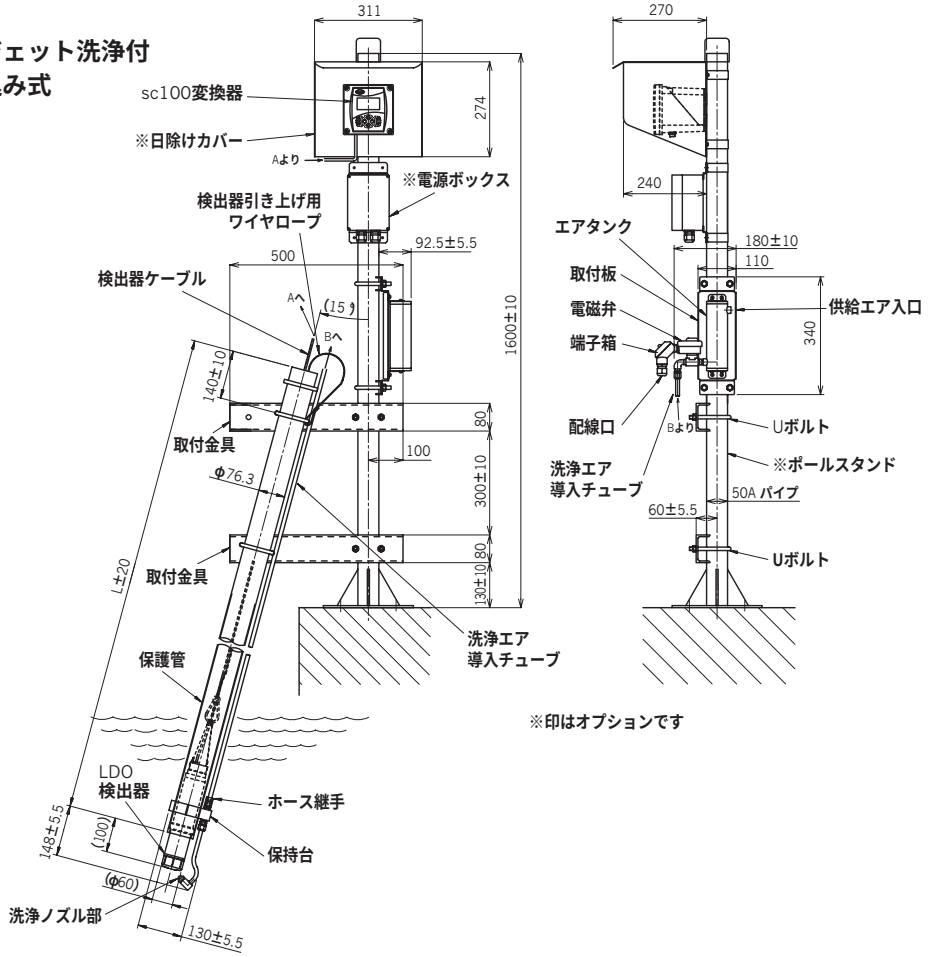
●パルスエアジェット洗浄付浸漬型



●無洗浄保護管落し込み式
（垂直取付，斜め取付に対応可能）



●パルスエアジェット洗浄付
保護管落し込み式



ハック社日本総代理店

東亜ディーケーケー株式会社

本社　169-8648　東京都新宿区高田馬場1-29-10
TEL.03-3202-0219　FAX.03-3202-5127
e-mail : webmaster@hachtoadkk.com
http : //hachtoadkk.com/

本カタログに記載された内容は、ご了承なしに変更させていただくことがあります。

●発行日　2010-12-24　G-7-20SA